



Criptografia e Segurança de Redes

Trabalho 1

Alunos:

João Paulo Nunes Soares
Josué Nascimento da Silva

Matrículas:

15/0038267
15/0038933

◆ INSTRUÇÕES DE USO

✓ Exercício 1

- ✓ Para compilar o arquivo execute na pasta do arquivo: **gcc main.c -o main** .
- ✓ Para executar o programa execute: **./main**
- ✓ **OBS:**
 - ✓ Para que o programa execute de forma correta dois arquivos são necessários: um arquivo contendo a mensagem e outro contendo a chave utilizada, onde a chave deve ter o tamanho máximo de 64 bits e a mensagem tendo seu valor em múltiplos de 64 (ex: 64,128,...)
 - ✓ O arquivo de entrada da mensagem deverá ser nomeado como : **entradaMensagem.txt** e o arquivo contendo a chave a ser utilizada deverá ser nomeado como **entradaChave.txt** .
 - ✓ Em ambos devem ser utilizados caracteres hexadecimais.
 - ✓ A função de encriptação irá gerar o arquivo com a mensagem cifrada, onde o mesmo será utilizado pelo programa na decifração.
 - ✓ Antes de selecionar a função de decifração, deverá ser realizado a função de encriptação.
 - ✓ Garanta que o arquivo *generatekeys.c* estará na mesma pasta do arquivo *main.c* ao compilar.

✓ Exercício 2

- ✓ Para compilar o arquivo execute na pasta do arquivo: **gcc main.c -o main** .
- ✓ Para executar o programa execute: **./main**
- ✓ Após executar, insira os valores na ordem solicitada e a resposta será mostrada.

✓ Exercício 3

- ✓ Para compilar o arquivo execute na pasta do arquivo: **gcc main.c -o main** .
- ✓ Para executar o programa execute: **./main**
- ✓ Após executar o programa, insira os dois valores em que se deseja realizar uma operação, e depois escolha uma das opções disponíveis. A resposta será mostrada no terminal.

◆ LIMITAÇÕES CONHECIDAS

✓ Exercício 1

- ✓ A mensagem de entrada deve ter o número de bits da mensagem igual a $n \cdot 64$, onde n é maior ou igual a 1. Ou seja, o número de bits deverá ser igual a uma das opções: 64,128,192,...
- ✓ Quando utilizado caracteres alfabéticos eles deverão estar em formato minúsculo. Exemplo: a,b,c,d,e ...



✓ **Exercício 2**

- ✓ Não existem limitações conhecidas

✓ **Exercício 3**

- ✓ A função de divisão não está totalmente implementada.

◆ **DIVISÃO DO TRABALHO**

- ✓ Ambos os alunos realizaram a atividade, onde a maior parte foi realizada no modelo de pareamento.